

Produktübersicht



Inhalt

Uhing-Linearantriebe®



Rollringgetriebe KI/RGK/RG Seite 4/5



Wälzmutter RS Seite 6/7



Zahnriemenantrieb AZ Seite 8/9

Elektronische Anlagen und Komponenten



Uhing Motion Drive® Seite 10/11



Uhing Measuring System® Seite 12/13

Verlege-Zubehör / Erweiterungen



Führungssystem GS und HGS Seite 14/15



Uhing Zugkraft-Reglung Seite 16/17

Klemm-/Spannelemente



U-Clip Seite 18/19



Uhing-easylock® Seite 20/21

Engineering



Engineering Seite 22/23

Uhing



Historie Seite 24/25



Rollringgetriebe KI, RGK und RG

Merkmale

Uhing-Rollringgetriebe sind Kraftschlußgetriebe, welche die gleichbleibende Drehbewegung einer glatten Welle in eine hin- und hergehende Bewegung umwandeln. Diese Eigenschaft wird durch schwenkbar angeordnete wälzgelagerte Rollringe erzielt, die mit ihren speziell geformten Laufflächen gegen die Welle gedrückt werden. Aufgrund ihrer Schrägstellung zur Welle (Steigungswinkel) wirken sie wie Muttern auf Schraubenspindeln, haben jedoch durch Umschwenken wechselweise eine linke oder rechte Steigung (Hin- und Herbewegung). Durch Veränderung des Steigungswinkels kann die Hubgeschwindigkeit feinstufig eingestellt oder zu Null werden (Stillstand). Die Richtungsumkehr erfolgt über einen Umschalthebel und verstellbare Endanschläge. Sie kann schlagartig oder verzögert erfolgen.

Sonderfunktionen auf Anfrage.

Anwendungsbereiche

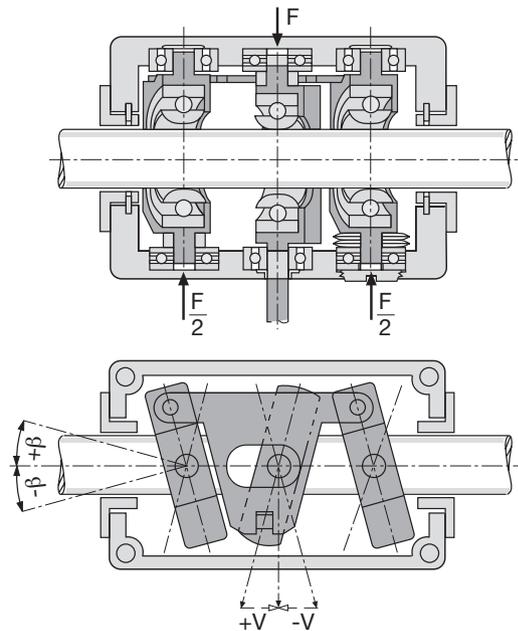
- Wickeltechnik
- Sonderantriebe
- Antriebstechnik

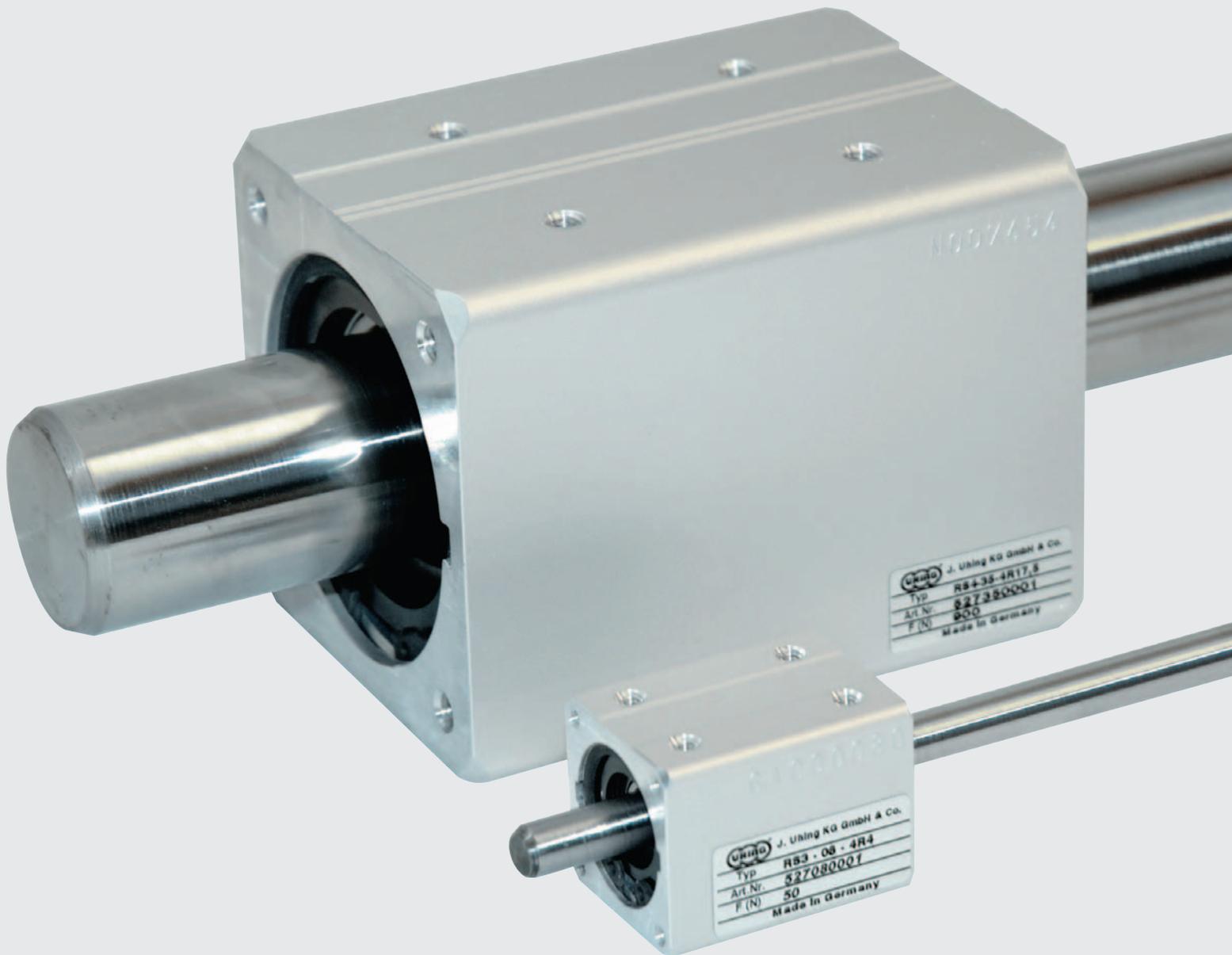
Ihr Nutzen

- Hin- und Herbewegung bei gleichbleibender Wellendrehrichtung
- Einstellbare Geschwindigkeit bei konstanter Wellendrehzahl
- Schubkräfte bis 3600 N
- Hublängen bis 5 m
- Hubgeschwindigkeiten bis 4,2 m/s
- Horizontal und vertikal einsetzbar

- Hohe Dynamik in den Umschaltpunkten
- Freisichtbar von der Welle
- Gute Dichtungsmöglichkeiten (glatte Welle)
- Hoher Wirkungsgrad
- Niedrige Betriebskosten
- Hoher Korrosionsschutz, auf Anfrage
- Wellenstumpf individuell gestaltbar

Weitere Informationen finden Sie im Katalog RG





Wälzmutter RS

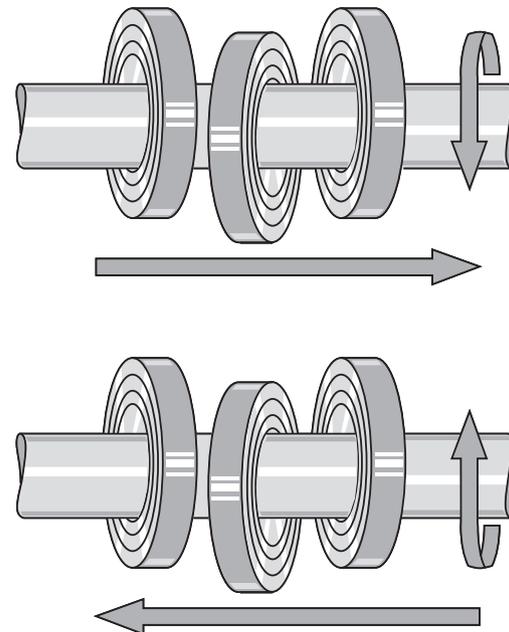
Merkmale

Bei der Wälzmutter sind die Rollringe nicht schwenkbar, sondern in einem festen Steigungswinkel gelagert, so daß die Hubgeschwindigkeit über die Wellendrehzahl verändert wird. Die Richtungsumkehr erfolgt durch Änderung der Wellendrehrichtung.

Spielfrei, geräuscharm, hoher Wirkungsgrad durch rollende Abwälzung, sowohl Vorschub- als auch Führungseinheit, durch Freischalter (Option) frei auf der Welle verschiebbar, kompakte Bauweise, geringer Einbauraumbedarf, Sicherheit durch Schlupf bei Überlastung, Vervielfachung der Schubkraft durch Kopplung mehrerer Wälzmutter, mit verschiedenen Steigungswerten lieferbar, linke und rechte Steigung auf einer Welle möglich, gute Dichtungsmöglichkeiten bei Staub, Schmutz, Feuchtigkeit u.ä. Überall dort, wo Linearbewegung gefordert wird, ist die Wälzmutter eine moderne Alternative zu hydraulischen und pneumatischen Bewegungssystemen, Kettenvorschüben und Gewindespindeln.

Anwendungsbereiche

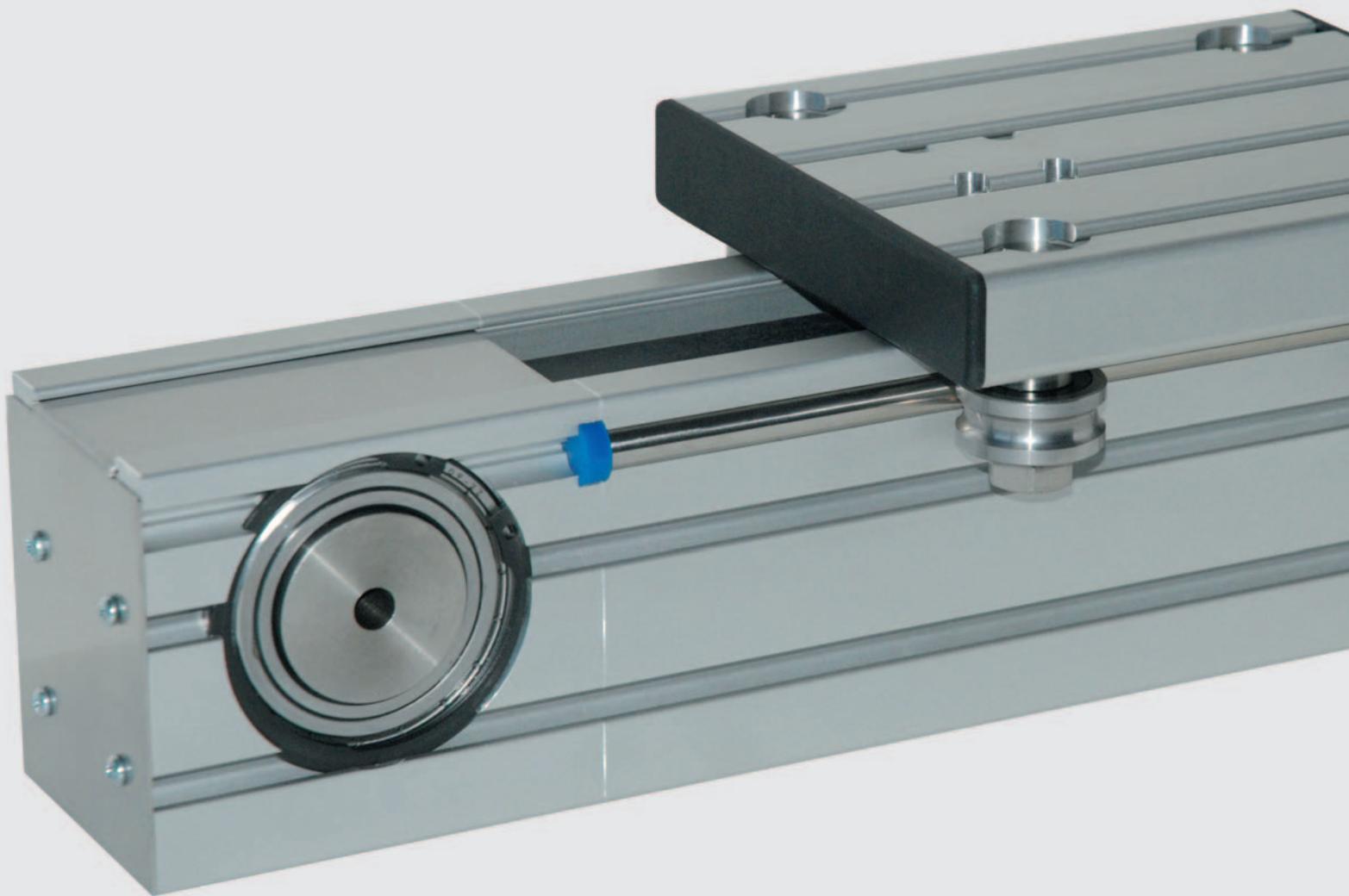
- Meßmaschinen
- Antriebstechnik
- Handhabungstechnik
- Transportsysteme
- Nahrungsmittelindustrie
- Medizintechnik



Ihr Nutzen

- Umwandlung von Drehbewegung in gradlinige Hubbewegung
- Spielfrei
- Geräuscharm
- Wartungsarm
- Geringer Einbauraum
- Gute Dichtungsmöglichkeiten (glatte Welle)
- Freischaltbar von der Welle (Option)
- Niedrige Betriebskosten
- Umfangreiches Typenprogramm
- Vibrationsfest
- Hoher Korrosionsschutz, auf Anfrage

Weitere Informationen finden Sie im Katalog RS



Zahnriemenantrieb AZ

Merkmale

Basis der Uhing-Z-Drives sind biege- und torsionssteife Aluminiumprofile. Mehrere im Trägerprofil integrierte T-Nuten bieten variable Anbaumöglichkeiten und erleichtern die Montage. Kulissensteine können problemlos eingeschoben werden.

Die Kraftübertragung vom Zahnriemen auf den Lastenschlitten übernimmt das am Lastenschlitten befestigte Riemenschloß. Uhing-Zahnriemenantriebe zeichnen sich durch den Einsatz von hochwertigem Material wie korrosionsbeständigen gehärteten Führungsschienen und robusten formstabilen Zahnriemen aus. Sie sind präzise, positioniergenau, erreichen hohe Beschleunigungswerte und Geschwindigkeiten sowie eine hohe Lebensdauer.

Optional werden die Uhing-Zahnriemen komplett mit Motor und Sensoren ausgestattet geliefert.

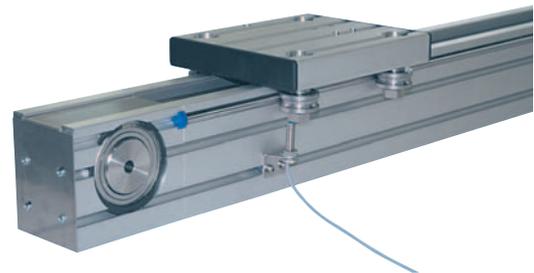
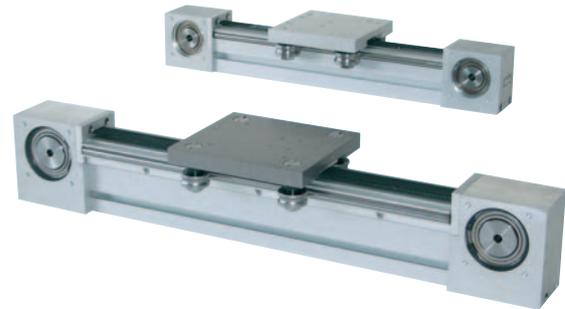
Anwendungsbereich

- Allgemeine Antriebstechnik

Ihr Nutzen

- Problemlose Montage
- Präzise Führung
- Hohe Verfahrgeschwindigkeit und Beschleunigungen
- Umfangreiches Typenprogramm und Zubehör

Weitere Informationen finden Sie im Katalog AZ





Uhing Motion Drive®

Das Uhing Motion Drive® hat im Gegensatz zum Standard-Rollringgetriebe keine mechanische Umschaltung oder manuelle Steigungseinstellung über Skala. Über einen unterhalb des Getriebes verbauten Schrittmotor werden diese Funktionen gänzlich übernommen. Durch ein Touch Panel werden sämtliche Einstellungen wie Steigung und Umschaltpunkte vorgegeben. Mittels einer SPS (Speicherprogrammierbaren Steuerung) werden diese Eingaben verarbeitet, und in das entsprechende Bewegungsprofil umgesetzt.

Das Wegmesssystem ermittelt dabei stetig die aktuelle Position des Rollringgetriebes, um an den erreichten Umschaltpunkten die Richtungsumkehr einzuleiten.

Ihr Nutzen

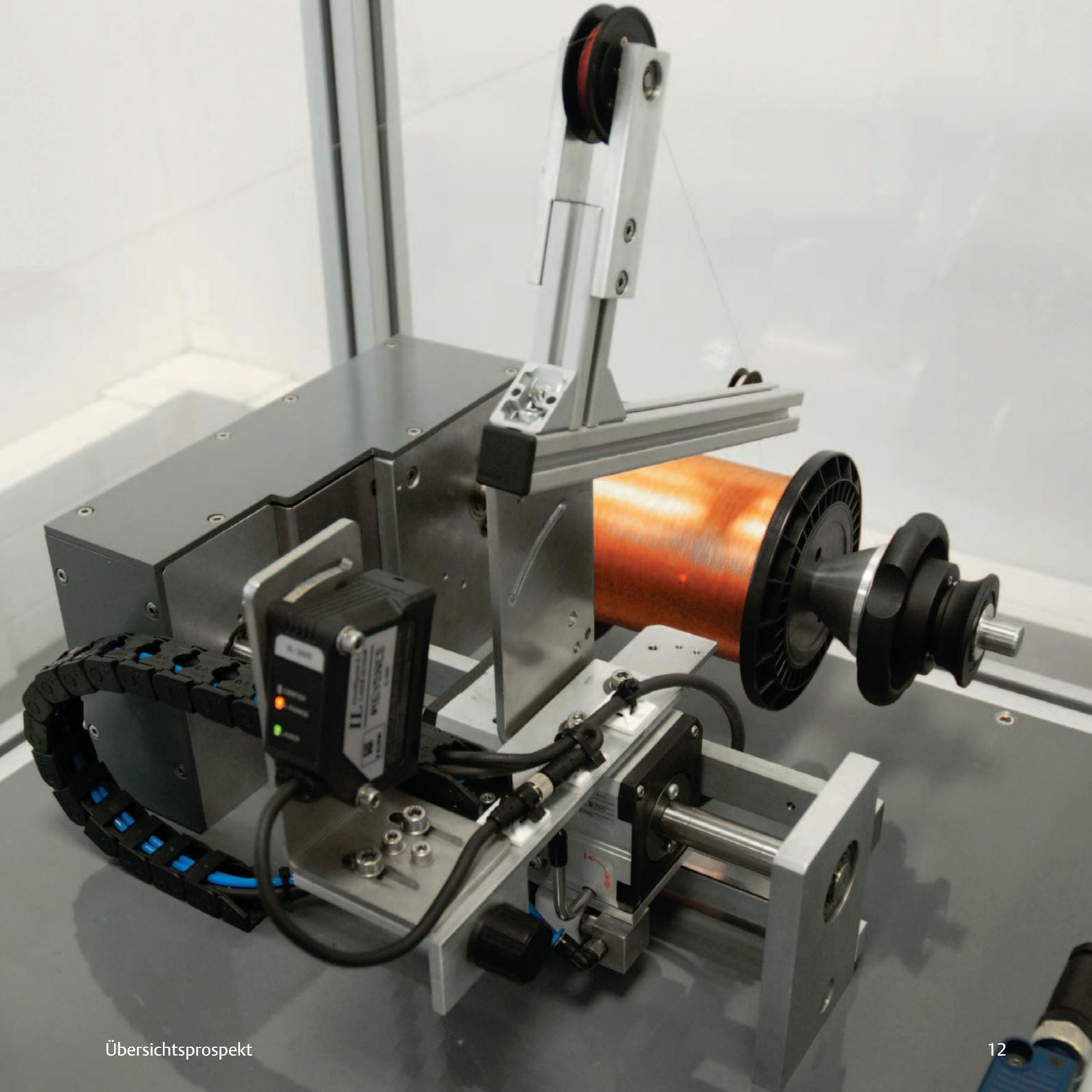
- Modularer Aufbau sowohl im mechanischem als auch im elektrotechnischen Bereich bietet vielfältige Anpassungen an die individuellen Einsatzmöglichkeiten
- Variable Übersetzung zwischen Verlegewelle und Aufwickelwelle
- Einfache Anpassung an unterschiedliche Spulengrößen (max. K355)
- Einfache Bedienung über Touch Panel:
Spulen- und Materialabmessungen, Verlegeschnitt, Umschaltpunkte, Geschwindigkeiten, Zugkraft etc.
- Rezepturverwaltung von Material und Spulen
- Fehlerdiagnose
- Servicefreundlich und wartungsarm
- Sprachen deutsch und englisch

Anwendungsbereiche

Konzipiert wurde das Uhing Motion Drive® insbesondere für Wickel- und Verlegeprozesse in der verarbeitenden Industrie. Darüber hinaus ist der Einsatz in solchen Prozessen möglich, wo eine lineare Bewegung innerhalb bestimmter Grenzen durchgeführt werden soll.

Weitere Informationen finden Sie im Katalog Uhing Motion Drive®.

Uhing Motion Drive®



Uhing Measuring System® - UMS

Das Uhing Measuring System® verknüpft das Rollringgetriebe mittels einer SPS mit Lasersensoren. Dieses System dient zum Verlegen von Wickelgut auf zylindrischen und bikonischen Spulentypen.

Durch ein Touch Panel können Parameter wie Spulenabmessungen, Materialhöhe- und -breite, sowie die Schwellenwerte für die Flanschabtastung eingegeben werden. Entstehen während des Wickelprozesses Materialanhäufungen (Höhenunterschiede) am Flansch, so werden diese über die Lasersensoren erkannt und durch rechtzeitiges Umschalten ausgeglichen.

Das Wegmesssystem ermittelt dabei stetig die aktuelle Position des Rollringgetriebes, so kann der Freigabebereich am Flansch in der Einheit [mm] über das Touch Panel bestimmt werden.

Anwendungsbereiche

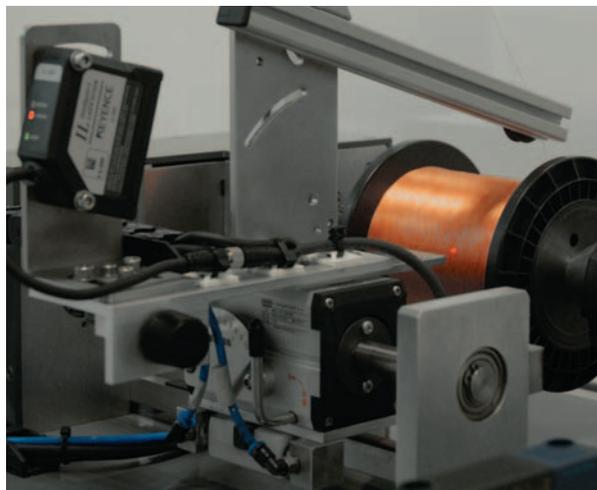
Das Uhing Measuring System® dient zum Verlegen von Rund- und Flachmaterialien. Je nach Materialbreite kann das System mit einem oder zwei Lasersensoren ausgerüstet werden.

Es können Ventile zur pneumatischen Umschaltung angeschlossen und der Maschinensteuerung verschiedene Signale zur Verfügung gestellt werden.

Ihr Nutzen

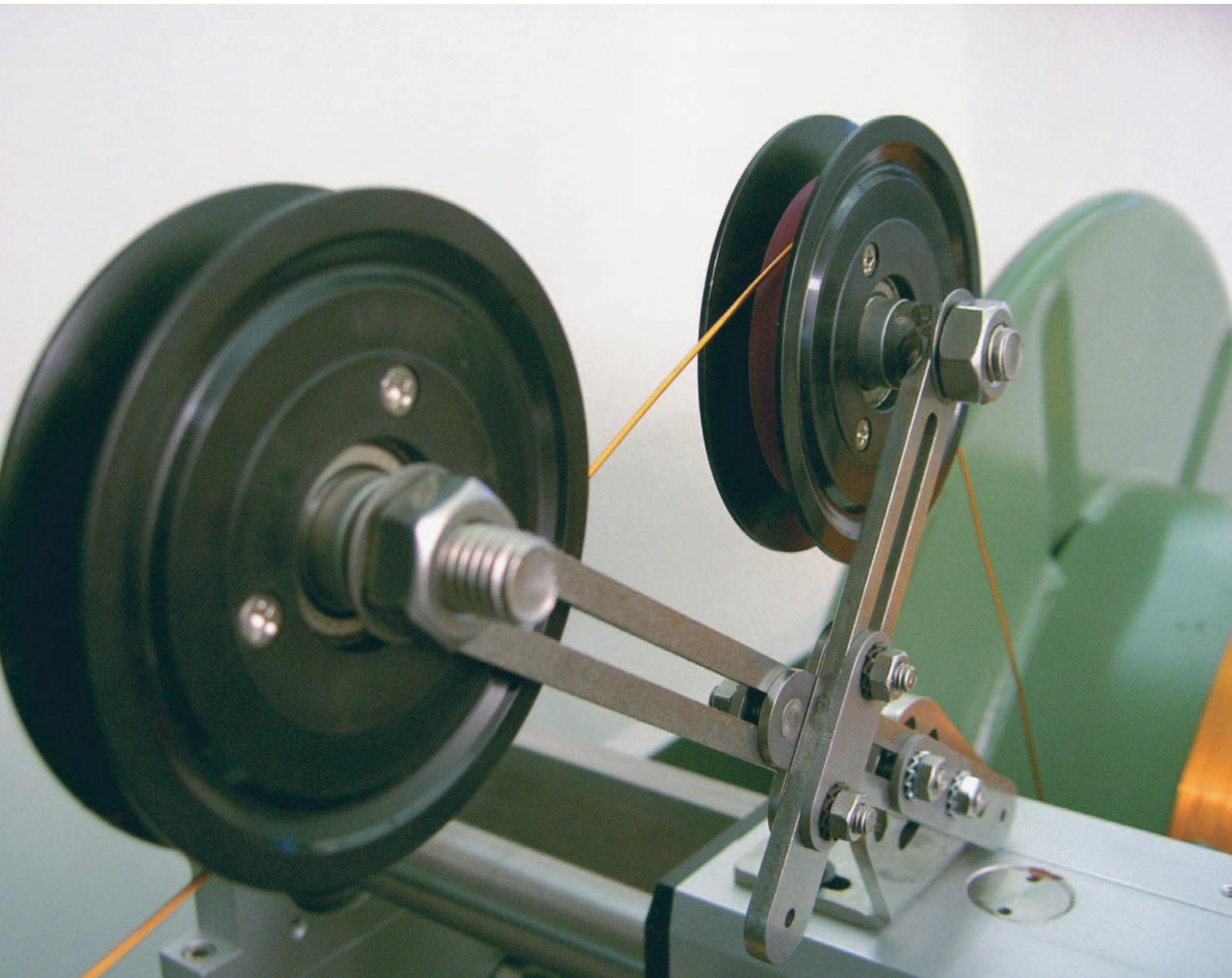
- Nachrüstbar in Bestandsanlagen
- Verwendbare Spulentypen: zylindrisch und bikonisch
- Einfache Bedienung über Keypad oder wahlweise Touch Panel:
Spulen- und Materialabmessungen, Umschaltsschwelle etc.
- Rezepturverwaltung von Material und Spulen
- Fehlerdiagnose
- Sprachen deutsch und englisch

Weitere Informationen finden Sie im Katalog UMS, Bedienungsanleitung UMS und Informationsvideo auf www.uhing.com



Für unterschiedliche Spulentypen geeignet.

Uhing Measuring System®



Führungssystem GS

Merkmale

Das Uhing-Führungssystem GS überträgt die Hubbewegung der Verlegung auf Führungsrolle und Wickelgut. Es kann durch Zusatzbausteine universell an die Wickelaufgabe angepaßt werden.

Anwendungsbereich:

- Wickeltechnik

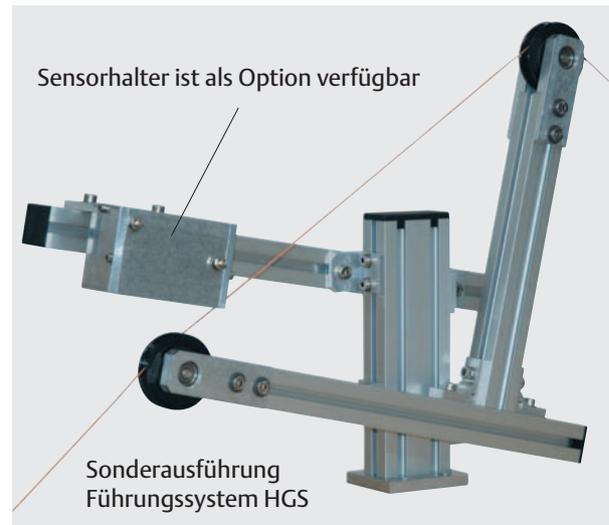
Ihr Nutzen

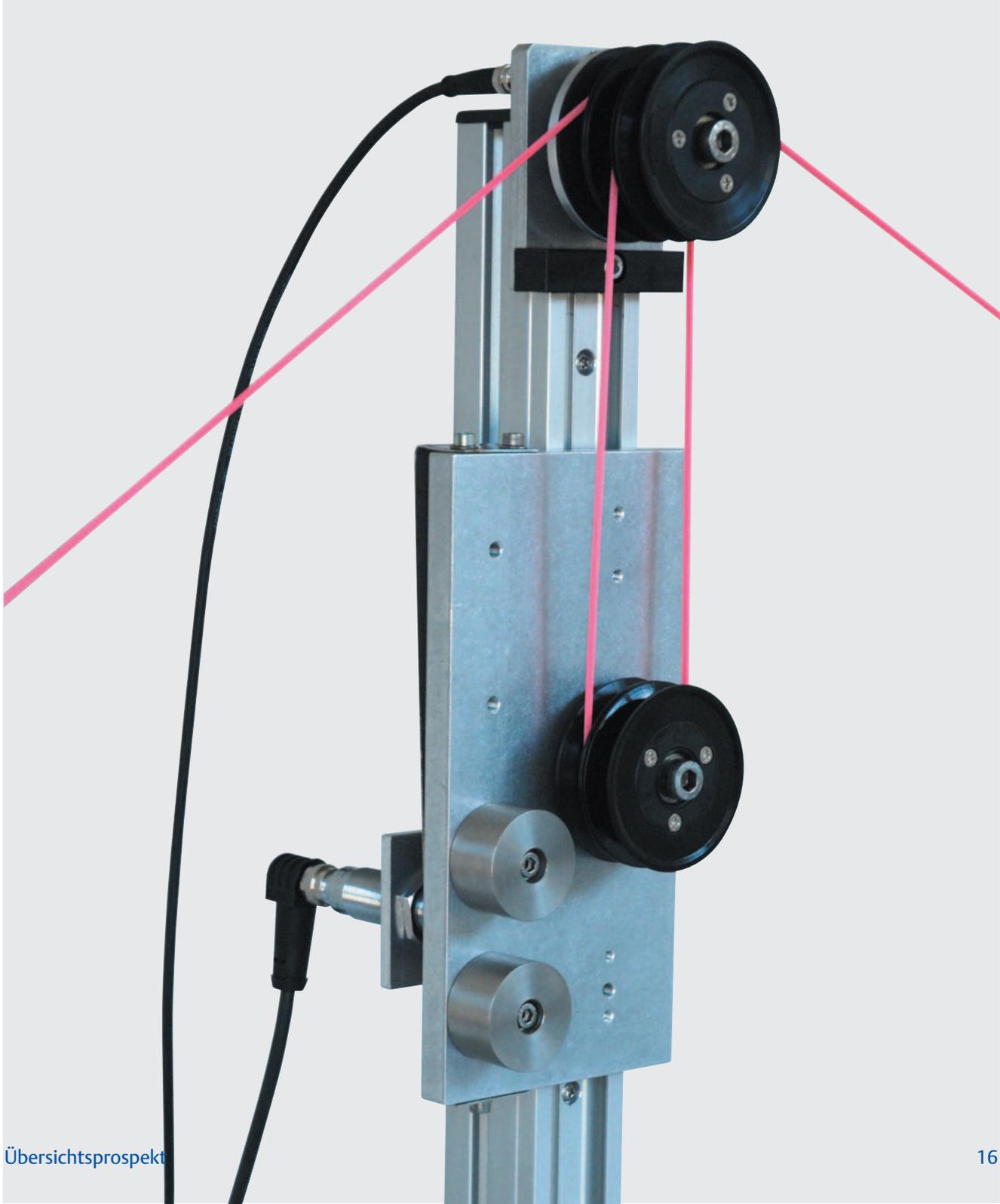
- Modularer Aufbau für die einfache Anpassung an die Wickelaufgabe
- Stufenlos verstellbar
- Verwindungssteif
- Adapter zur Montage auf Uhing-Rollringgetrieben KI, RGK15/20 und RG15, RG20, RG22, RG30
- Komplett aus rostfreiem Edelstahl gefertigt
- Vielfältige Anbaumöglichkeit für Führungsrollen
- Für alle Verlegesysteme geeignet
- Auf Wunsch mit Führungsrollen

Uhing Führungssystem Sonderausführung HGS

Das Uhing Führungssystem HGS ist optimal für höhere Zugkräfte geeignet, die durch schwere Materialien oder präzisere Führung des zu wickelnden Materials auftreten. Diese Sonderausführung HGS ist für die Getriebetypen RG15, RG20 und RG30 vorgesehen. Durch die entsprechenden Adapterplatten wird das Material immer mittig zum Getriebe geführt.

Weitere Informationen finden Sie im Katalog Zubehör





Uhing Zugkraft-Regelung

Die Uhing Zugkraft-Regelung ist eine Tänzeranlage, bei der die Zugkraft auf das zu verlegende Material nicht durch die Eigenmasse des Materials erfolgt, sondern durch eine externe Kraft, die auf das Material einwirkt.

Ein Tänzer ist eine bekannte Methode zur Regelung der Zugkraft bei der Verlegung von Wickelgut. Im Allgemeinen wird die zu bewickelnde Spule durch einen Antriebsmotor in einer vorgegebenen Geschwindigkeit, die durch die Art des Materials bestimmt wird, angetrieben. Der Abwickler muss dieser Geschwindigkeit folgen, so dass die gewünschte Zugspannung weiterhin anliegt. Bei der Uhing Zugkraft-Regelung wird die Konstanz der Zugkraft durch einen mit Gewichten beschwerten Schlitten erreicht. So wird eine Beschleunigung des Aufwicklers zu einer Aufwärtsbewegung des Schlittens der Uhing Zugkraft-Regelung führen, ein langsames Aufwickeln hingegen zu einer Abwärtsbewegung des Schlittens. Nach dem Prinzip des Flaschenzuges ist die Zugkraft proportional zu Tänzerkraft. Über die Verwendung mehrerer Rollen und größerer Gewichte lässt sich die Uhing Zugkraft-Regelung einstellen und der Sensor am Schlitten liefert zudem die Informationen für die Antriebsmotoren und für deren Drehzahlregelung. Um Qualitätsunterschiede im Wickelbild zu vermeiden, muss die Zugkraft des Materials konstant gehalten werden. Die Uhing Zugkraft-Regelung ist für Rund- und Flachmaterial geeignet.

Bei der Uhing Zugkraftregelung kann über zusätzliche Sensoren neben der Einstellung der Zugkraft auch die Materialgeschwindigkeit erfasst oder ein Metermesssystem integriert werden (Sonderausstattungen).

Ihr Nutzen

- Kompakte Bauweise
- Robust
- Leichte Handhabung
- Uhing-Qualität
- Langlebig
- Wartungsfrei

Weitere Informationen finden Sie im Katalog Zubehör



Klemmelement U-Clip

Merkmale

Wenn Sie ein preiswertes Klemmelement mit hoher axialer Haltekraft auf glatten Wellen benötigen, ist U-Clip genau das Richtige: U-Clip kann sehr schnell auf die Welle geschoben bzw. von der Welle abgezogen werden.

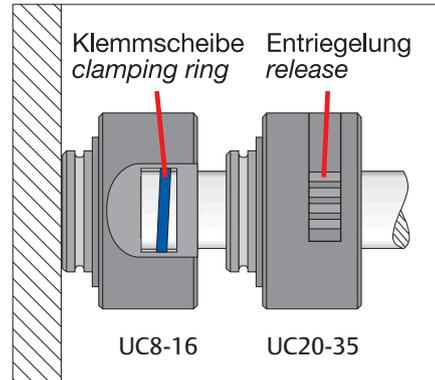
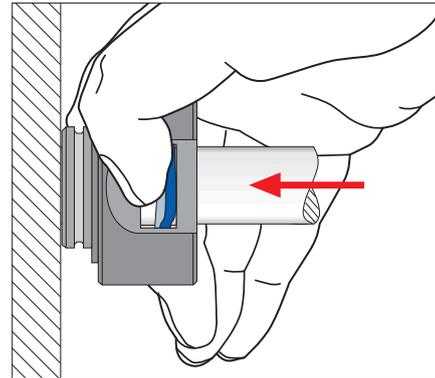
Anwendungsbereiche

- Positionieren auf stehenden und rotierenden Wellen, z.B. Wickeltechnik
- Klemmen auf Wellen/Rohren, z.B. Stative
- Schnellverstellung von Materialführungen, z.B. Verpackungsmaschinen

Ihr Nutzen

- Auf harten und weichen Oberflächen verwendbar
- Selbstklemmend
- Einhand-Bedienung
- Rotationssymmetrisch
- Hohe Selbsthemmung im Vergleich zu Elementen mit Kugeln und schiefen Ebenen
- Korrosionsgeschützt
- Vibrationsfest
- Passende Wellen auf Wunsch aus einer Hand erhältlich

Weitere Informationen finden Sie im Katalog Klemm- und Spannelemente





Schnellspannsystem Uhing-easylock®

Merkmale

Das Uhing-easylock®-System zeichnet sich durch einfachste Handhabung und seine Klemm-/Spannfunktion auf glatten Wellen aus.

Ergebnis sind schnelle Rollenwechsel, kraftvolle aber fein dosierbare Fixierung von Spulen und Rollen, Flexibilität für unterschiedliche Spannweiten und Kerndurchmesser und ein modularer Aufbau für verschiedene Anwendungsbereiche.

Das EL besteht aus einem Festkonus und einem Spannkonus mit austauschbarem Konusmodul.

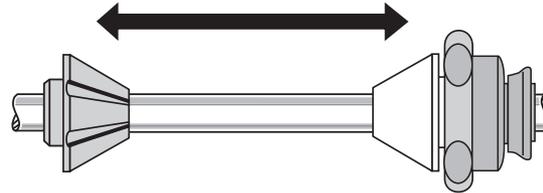
Die Funktion beruht auf einem im Spannkonus befindlichen Klemmring, der mit der Welle eine kraftschlüssige Verbindung eingeht. Je größer die Spannkraft, desto größer die Klemmwirkung des Ringes.

Durch Drehen des Spannrades erzeugt man die erforderliche Spannkraft. Zum Abnehmen wird die Spannkraft mittels Spannrad reduziert und der Spannkonus von der Welle gezogen.

Auch für angetriebene Wellen geeignet.

Ihr Nutzen

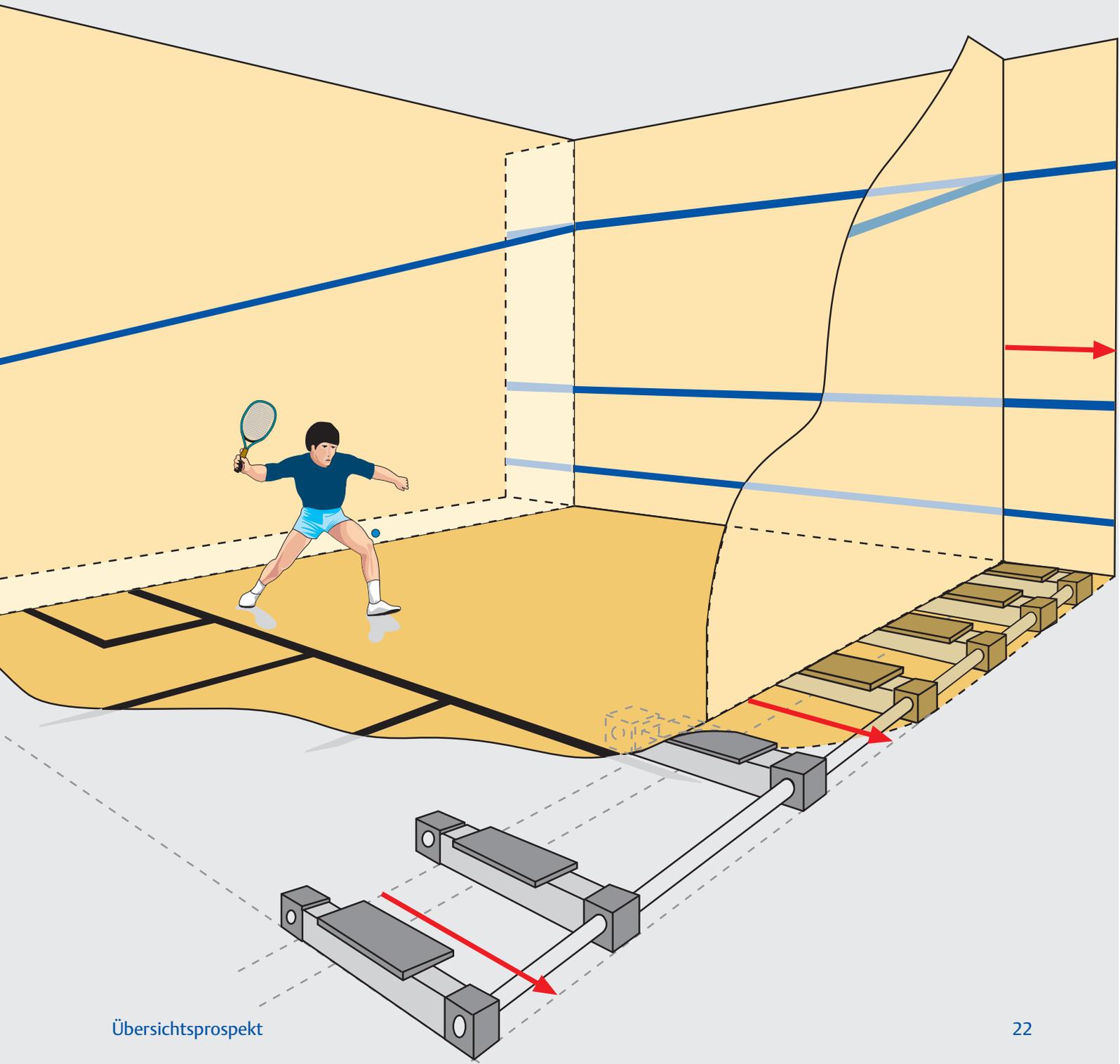
- Kürzeste Rollenwechselzeiten
- Fein dosierbare aber hohe Spannkräfte
- Einhandbedienung
- Äußerst flexibel im Einsatz
- Glatte Welle
- Wartungsfrei
- Not-Aus-sicher
- Vibrationsfest
- Passende Wellen auf Wunsch aus einer Hand erhältlich



Anwendungsbereiche

- Wickeltechnik
- Spannen von Spulen / Vorratsrollen
- Verpackungsmaschinen
- Statische Anwendungen

Weitere Informationen finden Sie im Katalog Klemm- und Spannelemente



Engineering

Die Joachim Uhing GmbH & Co. KG verfügt über jahrzehntelange Erfahrung in der Abwicklung anspruchsvoller Engineering-Aufgaben.

Rund 10% unserer Mitarbeiter sind in den Bereichen Entwicklung und Konstruktion beschäftigt. Ihnen stehen modernste 3D-CAD-Systeme, ein unternehmensweit integriertes EDV Netzwerk und speziell entwickelte Berechnungsprogramme zur Bearbeitung auch komplexer Aufgaben zur Verfügung.

Besonders umfangreiche Erfahrungen liegen in den Bereichen der Wickeltechnik und des zugehörigen Umfelds sowie der allgemeinen Antriebstechnik vor. Wir bieten Ihnen neben Konstruktion, Entwicklung und der Erstellung der Fertigungsunterlagen auch die Teil- oder Komplettlieferung von Sonderanlagen an.

UHING Analyse

Der Ist-Zustand wird von uns vor Ort aufgenommen und mögliche Lösungen in Zusammenarbeit mit allen Beteiligten besprochen. Die Ziele werden gemeinsam mit den Kunden definiert.

UHING Konzeption

Die in der Analyse gewonnenen Kenntnisse werden mit Kundenwünschen, den vorhandenen technischen Möglichkeiten und Qualifikationen zu einem Projektkonzept umgesetzt, präsentiert und mit dem Kunden abgestimmt.

UHING Entwicklung

Maschinenkomponenten, Teilanlagen und Sonderaufbauten werden bis ins Detail ausformuliert und gegebenenfalls Mustereinheiten erstellt.

UHING Herstellung

Herstellung der Produkte als Einzelelemente oder im Gesamtpaket. Je nach Anforderungen werden auch Zulieferer hinzugezogen. Ein weiterer Schritt sind die entsprechenden Testläufe.

UHING Montage

Uhing Qualität im Full-Service. Die Sondermaschinen werden von Uhing-Mitarbeitern installiert, die auch die Testläufe starten und bis zum vollen Produktionseinsatz begleiten.

UHING Wartung

Regelmäßig und fachgerechte Wartung und Originalersatzteile sind die besten Voraussetzungen für einen störungsfreien Betrieb. Bei Abschluß eines Wartungsvertrages legen wir die auf die Maschine zutreffenden Parameter (Zeit, Umfang) für den Wartungsplan fest.



Historie

Im Jahre 1943 begann mit der Gründung eines Ingenieurbüros durch den Elektroingenieur Joachim Uhing die Entwicklung des heutigen Unternehmens. Hier entstanden Kleinbildkameras, Wanduhren und ein Vorläufer der heutigen 4. Achsen für mehrseitige Bearbeitung in einer Aufspannung.



Die enge Beziehung zu den Strickmaschinenherstellern führte 1952 zur bisher bedeutendsten Entwicklung des Hauses Uhing: dem Rollringgetriebe. Dieses Produkt, das auf mechanischem Wege die konstante Drehbewegung einer glatten Welle in permanente Hin- und Herbewegung umwandelt, hat den Namen Uhing weltweit zum Synonym für diese Produktgruppe gemacht.

Auf Grundlage des weltweit patentierten Rollringprinzips entstand 1983 die Wälzmutter, ein kraftschlüssiger Schraubtrieb ohne internen Umschaltmechanismus. Mit dem Vorteil ihrer Spielfreiheit wurde die Wälzmutter schnell ein interessantes Antriebselement insbesondere für die Hersteller von Messmaschinen.

Das Schnellspannsystem Uhing-easylock® stellte 1992 den Einstieg in ein umfangreiches Programm von werkzeuglos bedienbaren Spann- und Befestigungselementen für glatte Wellen dar.

Obwohl als Hersteller rein mechanischer Produkte bekannt, befaßt sich Uhing seit 1998 auch mit elektronischen Ergänzungen für seine Rollringgetriebe.

So wurde zum Beispiel die Flanschabtastung FA für den Wickelbereich eine Ergänzung zum Rollringgetriebe. Die Weiterentwicklung Uhing Motion Drive® basiert auf dem Uhing Rollringgetriebe, das um Sensoren und eine

elektronische Steuerung erweitert wurde. Die Software der Steuerung ist ein Produkt des Hauses Uhing und gewährleistet, dass beide Komponenten, Steuerung und Rollringgetriebe, perfekt aufeinander abgestimmt sind.

Der Bereich Automation ist bei uns ein fester Bestandteil der Produktreihen geworden und mit der Entwicklung Uhing Modular Winder® ist ein Wickler/Umspuler entstanden, der komplett im Hause Uhing mit Steuerung und mechanischen Komponenten gefertigt wird, die perfekt miteinander harmonisieren.

Mit ständigen Innovationen, modernsten Fertigungseinrichtungen und leistungsfähigen CAD- und EDV-Systemen sichert Uhing den Ausbau des technologischen Vorsprungs und folgt gleichzeitig dem Wunsch der Kunden nach qualitativ hochwertigen und prozesssicheren Produkten.

Die Anforderungen an Produktion und Arbeitsschutz stiegen ständig, so dass das jahrzehntelang genutzte Firmengebäude in Mielkendorf vom Platzbedarf und in der Aufteilung nicht mehr ausreichte. Im April 2017 bezogen wir das neu erbaute und speziell für Uhing konzipierte Betriebsgebäude in Flintbek.





Weltweit

Die Adressen unserer Fachvertretungen finden Sie im Internet unter: www.uhing.com



Joachim Uhing GmbH & Co. KG
Konrad-Zuse-Ring 20
24220 Flintbek, Germany
Telefon +49 (0) 4347 - 906-0
Telefax +49 (0) 4347 - 906-40
e-mail: sales@uhing.com
Internet: www.uhing.com